

Abstract of JP U.M. Laid-Open No. 55-134224

A cylindrical gasket 3 for fitting molds 1 and 2 for forming the optical surface of a plastic lens, said gasket for plastic lens casting polymerization having at least one monomer injection passage 7 for casting polymerization which opens at a position between the molds 1 and 2 fitted to said gasket 3 wall.

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭55—134224

⑤ Int. Cl.³
B 29 D 11/00
B 29 C 1/00

識別記号

庁内整理番号
7112—4F
8016—4F

④ 公開 昭和55年(1980)9月24日

審査請求 有

(全 2 頁)

⑭ プラスチックレンズ成形用ガスケット

⑫ 考 案 者 稲木英生

福生市熊川778—19

⑯ 実 願 昭54—33198

⑪ 出 願 人 株式会社保谷レンズ

⑰ 出 願 昭54(1979)3月16日

東京都西多摩郡五日市町小和田
25番地

⑱ 考 案 者 坂田隆

⑬ 代 理 人 弁理士 星野透

青梅市河辺町9—7—1

⑮ 実用新案登録請求の範囲

- (1) プラスチックレンズの光学面形成用モールド嵌合用の円筒形ガスケットであつて、該ガスケット壁の嵌合モールド間位置に開口する注型重合用モノマー注入用通路を少なくとも1個有することを特徴とするプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (2) モノマー注入用通路を2個有する実用新案登録請求の範囲第1項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (3) モノマー注入用通路の開口が該ガスケットの実質的な直径上の相対向する位置にある実用新案登録請求の範囲第2項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (4) 開口面積がモノマー注入用通路断面積より小

である実用新案登録請求の範囲第3項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。

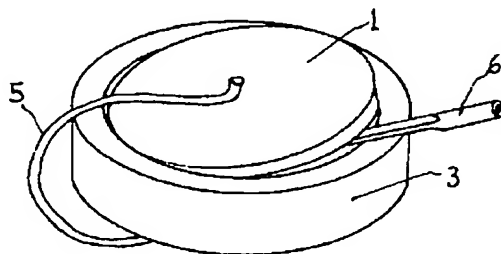
- (5) モノマー注入後密栓された通路が上下に位置した実用新案登録請求の範囲第3項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。

図面の簡単な説明

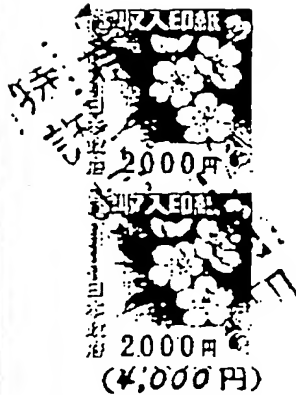
第1図は従来のプラスチックレンズ注型重合用鋳型の一例の斜視図である。第2図は従来鋳型の断面図である。第3図は本考案の一実施態様を示す断面図である。

1, 2 ……モールド、3 ……ガスケット、4 ……リング状凸部、5 ……押えバネ、6, 6' ……モノマー注入用ノズル、7, 7' ……モノマー注入通路、8, 8' ……モノマー注入用開口、9, 9' ……ノズル通路の栓、10 ……注型用空間。

才 1 図



公開実用 昭和55— 134224



正
請

実用新案登録願

昭和54年3月16日

特許庁長官 熊谷 善二 殿

1. 考案の名称 **プラスチックレンズ
成形用ガasket**
2. 考案者
フリガナ住所 **東京都青梅市河辺町9-7-1**
フリガナ氏名 **坂田 隆**
(外ノ名)
3. 実用新案登録出願人
フリガナ住所 **東京都西多摩郡五日市町小和田25番地**
フリガナ氏名(名称) **株式会社 保谷 レンズ**
(国籍) **代表者 平野 満**
4. 代理人 **〒160 電話 03-359-8530**
住所 **東京都新宿区四谷3丁目7番地かつ新ビル5F**
氏名 **(7534) 弁護士 星野 達**
5. 添付書類の目録
(1) ☒ 明細書 1通
(2) ☒ 図面 1通
(3) ☒ 原書副本 1通
(4) ☒ 委任状 1通
(5) ☒ 出願審査請求書 1通

54 033198

方式
審査

134224

(2)

明 細 書

1. 考案の名称

プラスチックレンズ成形用ガスケット

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) プラスチックレンズの光学面形成用モールド嵌合用の円筒形ガスケットであつて、該ガスケット壁の嵌合モールド間位置に開口する注型重合用モノマー注入用通路を少なくとも1個有することを特徴とするプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (2) モノマー注入用通路を2個有する実用新案登録請求の範囲第1項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (3) モノマー注入用通路の開口が該ガスケットの実質的な直径上の相対向する位置にある実用新案登録請求の範囲第2項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。
- (4) 開口面積がモノマー注入用通路断面積より小である実用新案登録請求の範囲第3項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガスケット。



134224

(3)

公開実用 昭和55— 134224

(5) モノマー注入後密栓された通路が上下に位置した実用新案登録請求の範囲第3項記載のプラスチックレンズ注型重合用ガasket。

3 考案の詳細な説明

本考案は、新規なプラスチックレンズ注型重合用ガasketに関する。

従来のプラスチックレンズ作成の為のモノマー注型重合用鑄型は、例えば、第1図の斜視図及び第2図の断面図に示すように、注型重合プラスチックレンズの光学面を形成する為の上下の円板状のモールド1及び2を円筒状のガasket 3にその中央部のリング状凸部4を挟んで密接嵌合せしめ、バネ5で両側からモールド1、2を押えたものである。第1図はその使用の一様様を示すが、先端扁平のヘラ様ノズル6の扁平先端を上側モールド1を少し持ち上げて型空間内に押し込み注型重合用モノマーを注入していた。

このような従来の鑄型による従来の方法では、モノマー注入の際の注入量の制御が困難であり、注入量が多すぎればモノマーが外部に洩れ、外部

に洩れたモノマーは後の工程での取扱いを困難にする。又少なすぎれば内部に空気が残り製品レンズは不良になる。又これらの作業はすべて人手を必要とするし、作業環境も悪くなる。

本考案は、上記問題点を解決したモノマー注型重合用鋳型のガasketを提供することを目的とする。

本考案は、モノマー注型重合プラスチックレンズの光学面形成用モールド嵌合用の円筒形ガasketであつて、該ガasket壁の嵌合モールド間位置に開口する注型重合用モノマー注入用通路を少なくとも1個有することを特徴とするプラスチックレンズ注型重合用ガasketに関するものである。

モールドの材質には、ガラス又は場合により或る種の合成樹脂が用いられる。ガasketとしては、その性質及び射出成形の容易性等から、或る程度のゴム状弾性を有する熱可塑性樹脂が好ましく、例えばエチレン-酢酸ビニル共重合体が好ましく用いられる。



公開実用 昭和55— 134224

開口通路は少なくとも一つ必要である。一つの場合はモノマー注入は開口より細い注射針等を用いてモノマーを型内に注入する。

開口通路は3以上あつても構わないが、通常2個あれば良い。この2個は、ガスキットの直径上の相対向する位置に設けるのがよいが、これに限定されるわけではない。但し余り近い場所にない方が望ましい。

本考案のガスキットは、後で述べる第3図で示すような内壁中央部のモールド嵌合用凸部を有していてもいなくても良い。

以下図面の実施例により本考案を説明する。

第3図は本考案の一実施態様を示す断面図である。図において、1及び2はレンズの光学面形成用モールド、3はガスキット、4はモールド嵌合用のリング状凸部である。6、6'はガスキット3に設けられたモノマー注入用ノズルで、モノマー通路7、7'は、凸部4の先端に開口8、8'を有している。開口8、8'は通路7、7'よりも細くしぼつてある。なお、9、9'はノズルの栓である。

第3図に示した鋳型を用いて注型重合を行なうには、モールドとガスケットとを第3図で示すように密着嵌合させて組立てた後、注射針等により通路7からモノマーを注入し、上部通路7'に上昇する迄モールド間の空間10に満たし、次いでゴム栓9、9'をして、第3図に示す如く通路を上下にして放置して重合させる。この間に注入モノマー内に混入した気泡は上昇して空間10を抜けて上部通路内にたまる。

本考案によれば、モノマー注入量の不足によるレンズ内部の空間残留、モノマーの過剰注入によるモノマー流れが容易に防止され、モノマー注入の自動化も容易であり、省力化に適し、作業環境の理想化も容易である。又成型空間を占めるモノマー内の泡は上部通路に上昇し易くなり、製品レンズの品質も向上する。更に第1図に示す従来法におけるパネも不要であり、鋳型組立て後は無塵的取扱いの必要性が大いに緩和される。反面、本考案のガスケットは従来品に比べて多少構造が複雑であり、ゴム栓等が必要であるが、前記の諸利



(7)

公開実用 昭和55— 134224

点は、これらの些細な不利益に比べれば、非常に大きいものである。

4 図面の簡単な説明

第1図は従来のプラスチックレンズ注型重合用鋳型の一例の斜視図である。第2図は従来鋳型の断面図である。

第3図は本考案の一実施態様を示す断面図である。

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1、2…モールド | 3…ガスケット |
| 4…リング状凸部 | 5…押えパネ |
| 6、6'…モノマー注入用ノズル | 7、7'…モノマー注入通路 |
| 8、8'…モノマー注入用開口 | 9、9'…ノズル通路の栓 |
| 10…注型用空間 | |

実用新案登録出願人 株式会社保谷レンズ
代理人 弁理士 星 野 透

公開実用 昭和55— 134224

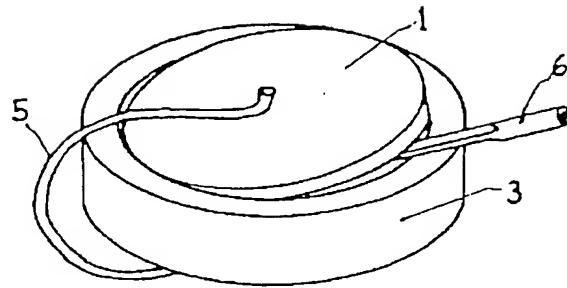
6 前記以外の考案者

東京都福生市瀬川 778-19
稲 木 英 生

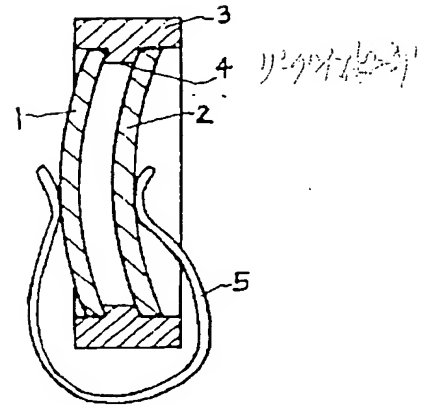
134224

(8)

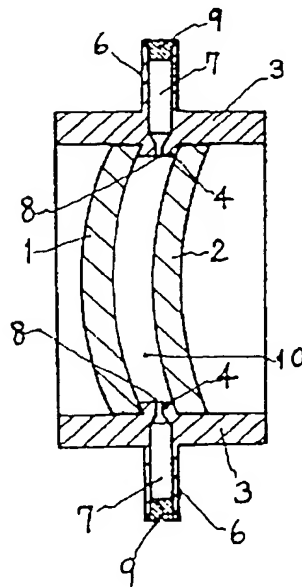
才 1 図



才 2 図



才 3 図



134224

出願人 株式会社 保谷レンズ
代理人 井上士 星野 達